



التدريس المهني المبني على المجتمع للطلبة ذوي الإعاقات الشديدة

Community-Based Vocational Preparation for Students with Severe
Disabilities: Designing the Process

Katherine J. Inge Stacy Dymond Paul Wehman

<https://t.me/kotokhatab>

ترجمة

أ. ريما بدر النفيعي

reemabader1000@gmail.com

أ. نوره شجاع الدوسري

inoura.doss95@gmail.com

أ. روان معدي البقمي

Rawanmmb9@gmail.com

أ. شوق إبراهيم العجمي

Shouqalajmi.26@hotmail.com

مراجعة

د. فيصل محمد القريني

f.alqraini@psau.edu.sa

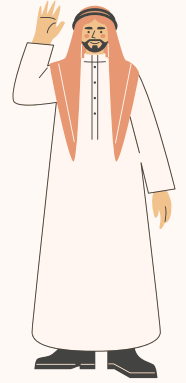


جاءت فكرة ترجمة هذا الملف بعد إجراء المترجمين لدراسة عن "فاعلية التدريس المهني المبني على المجتمع في إكساب طالبات من ذوات الإعاقة الفكرية مهارات العمل" وقد أُستند عند تصميم خطوات البرنامج على هذا النموذج المُترجم، فتمت ترجمة النموذج بهدف تقديم خطوات عملية وواضحة لمعلمين ومعلمات الطلبة ذوي الإعاقات النمائية لتطبيق هذه الاستراتيجية بفاعلية.



الفئة المستهدفة

معلمي أو مدربي الطلبة من ذوي الإعاقات النمائية
(فكري/ توحد) للمرحلة الثانوية أو مراكز الرعاية
النهارية عمر 16 سنة وما فوق.



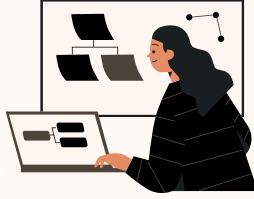
نود التنويه أنه سيتم اعتماد مصطلح (المنسقة/ة) في كامل الملف ؛ وذلك تفادياً لتشتيت القارئ إلا أن هذا الدور يشملهم جميعاً.

يهدف النموذج مساعدة معلمي/ مدربي الطلبة ذوي الإعاقات النمائية على:

- التخطيط للتدريس المهني المبني على المجتمع.
- تصميم برنامج تعليمي فردي لكل طالب/ة.
- تحديد الاستراتيجيات التدريسية المناسبة.
- جمع البيانات باستخدام الرسوم البيانية لمعرفة مدى تقدم الطلبة.

خطوات التدريس المهني المبني على المجتمع

1. تحليل سوق العمل



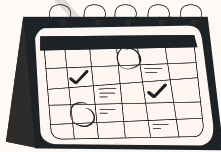
2. تحديد الجهات ذات الوظائف المستهدفة



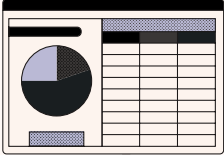
3. اختيار وتحليل الوظائف المناسبة للتدريب



4. جدولة مواعيد التدريب والنقل



5. تصميم برنامج تربوي فردي



لابد تحديد من سيتولى مهمة تحليل سوق العمل من قبل المدرسة؛ وذلك لمنع ازدواجية الجهود وقد يكون منسق الخدمات الانتقالية، أو معلم التربية الخاصة، وبمجرد أن يُحدد الشخص المسؤول عن هذه المهمة يقوم بالبحث عن جهات تساعد في إيجاد مؤسسات تقبل تدريب ذوي الإعاقة، ومن الأمثلة على جهات قد تعمل كحلقة وصل ما بين المدرسة والجهات التي تقبل توظيف وتدريب ذوي الإعاقة في السعودية:



بعد التواصل مع هذه الجهات لإجراء مسح أولي للشركات التي تقبل تدريب وتوظيف ذوي الإعاقة، يقترح (Hutchins & Renzagli 1988) انشاء قائمة بالشركات المحلية وتصنيفها حسب نوع الوظائف، مثل: الأعمال المكتبية والسكرتارية، خدمات الطعام، وغيرها. وبعد اكتمال تحليل سوق العمل يصبح المنسق/ة على استعداد للخطوة التالية والاتصال بأصحاب العمل من أجل تنفيذ التدريب المهني لديهم.

ثانياً، تحديد الشركات ذات الوظائف المستهدفة، والاتصال بها

بعد تقييم سوق العمل يجب على المنسقة/ة تحديد أين سيكون التدريس المهني المبني على المجتمع؟ وتحديد من سيقوم بالتواصل مع أصحاب العمل لتدريب الطلبة لديهم، ومن خلال التواصل مع صاحب العمل أو مدير شؤون الموظفين يمكن الحصول على وصف وظيفي مكتوب للوظائف لتحديد الوظيفة المناسبة، ومع ذلك يرى (Moon et al., 1990) أن القيام بمراقبة بيئة العمل الواقعية يكون أكثر فاعلية في تحديد الوظيفة الملائمة.

هناك جدل بين إعطاء الطلبة فرصة لتجربة أكبر قدر من الوظائف للحصول على خبرة ومساعدتهم على تحديد ميولهم، أو إعطاءهم عدد محدد من المهام (Sowers & Powers, 1991)، إن اتخاذ هذا القرار بالتأكيد يعتمد على قدرات الطلبة وتقييمهم عندما يتم البدء في البرنامج التدريبي، ومن الأفضل مع ذوي الإعاقات الشديدة أن يكون عدد المهام محدداً؛ لأن تدريسهم مهارات مختلفة أو انتقالهم من مهمة إلى أخرى قبل إتقانها قد يحرّمهم من الشعور بالإنجاز، ويرى (Sowers & Powers 1991; Moon et al., 1990) أن ذوي الإعاقة عندما يصبحوا موظفين مستقبلاً يتم تعديل متطلبات الوظيفة لتناسب مع قدراتهم لذا فإنه من المنطقي أن تكون متطلبات المهام التي يتدربون عليها مماثلة لمتطلبات الوظيفة المستقبلية.

قبل زيارة موقع العمل يقوم المنسقة/ة بتحديد موعد للزيارة من خلال الاتصال بصاحب العمل أو مدير شؤون الموظفين من أجل مناقشة تفاصيل البرنامج ويفضل أن يُعطى صاحب العمل شرح مختصر عن البرنامج عن طريق الهاتف قبل الحضور إلى المقر ويتضمن شرح البرنامج توضيح مسؤوليات كلاً من موظف المدرسة، والطلبة، وصاحب العمل، وزملاء العمل.

ثالثاً، اختيار وتحليل الوظائف المناسبة للتدريب المجتمعي

في أغلب الأحيان يكون التواصل الأولي مع صاحب العمل أو مدير شؤون الموظفين الذي حدث في الخطوة السابقة غير كافي لمساعدة المنسقة/ة في تحديد وظائف التدريب، غالباً سيتم تحويل المنسقة/ة للتواصل مع المشرف المباشر على الوظيفة، على سبيل المثال: تم تحديد أن برنامج التدريب المجتمعي سيكون في فندق، وتم التواصل مبدئياً مع صاحب العمل أو مدير شؤون الموظفين فإن التحديد الفعلي للمهام لن يتم إلا بعد أن يلتقي المنسقة/ة بمشرف التدبير المنزلي.

تشمل هذه الخطوة على ملاحظة بيئة العمل ومراقبة زملاء العمل وتحديد المهام المناسبة للطلبة الذين سيتلقون التدريب المجتمعي، يجب تصميم جدول زمني للمهام التي سيؤديها الطلبة والقيام بتحليل المهمة للمهارات المستهدفة، قد يتم التعديل على الجدول الزمني أو تحليل المهمة بعد قدوم الطلبة إلى مقر العمل فهي ليست ثابتة، وآخر ما يقوم به المنسقة/ة في هذه الخطوة هو التفاوض مع جهة العمل حول مدة بقاء الطلاب في التدريب المجتمعي وتاريخ البدء .

الشكل التالي نموذج لجدول زمني لاداء المهام وتحليلها، ويحدد الجدول المهام التي سيتدرب عليها الطلبة والوقت الذي ستتم فيه:

نموذج استمارة تدريب مهني مبني على المجتمع

مكان التدريب: متجر ملابس - غرفة التخزين

مشرف العمل: أ. ندى

المعلم أو المنسق الذي عباً الاستمارة: أ. سارة

طبيعة المهارات:

☐ تختلف من يوم إلى آخر

معنى هذا الخيار أن المهارات متغيرة من يوم لآخر

☒ يومية

معنى هذا الخيار أن المهارات ثابتة ويتم التدريب عليها يومياً

تم تعبئة الاستمارة في يوم:

☐ الأحد ☒ الاثنين ☐ الثلاثاء ☐ الأربعاء ☐ الخميس

وقت أداء المهارة

١:٠٠ م - ١:١٥ م

١:١٥ م - ١:٣٠ م

١:٣٠ م - ٢:٠٠ م

٢:٠٠ م - ٢:١٥ م

٢:١٥ م - ٢:٣٠ م

٢:٣٠ م - ٣:٣٠ م

تحليل مهام التدريب المجتمعي

الدخول والذهاب إلى غرفة التخزين

فتح خزانة الملابس

تعليق الملابس على الشماعات

الاستراحة في صالة الموظفين

تفريغ الصناديق ووضعها على الرفوف

تناول الغداء والعودة إلى المدرسة

ملاحظات الذي موحد يجب أن ترتدي الطالبة قميص أبيض مع بنطلون أزرق غامق، ويجب أن تخبر

المشرفة عند وصولها وإذا لم تكن المشرفة موجودة يمكن الاتصال بتحويلة رقم 75

وأخبار الأمن، ستعمل الطالبة مع هدى ونورة (زميلات عمل) في جميع المهام

التوقيع _____ التاريخ _____

انظر الملحق رقم 1

بالإضافة إلى الجدول الزمني لأداء المهام وتحليلها، فإن هذه المرحلة تشتمل على أن يقوم المنسق/ة بتحديد متطلبات صاحب العمل من خلال مقابله أو مهاتفته وسؤاله العديد من الأسئلة اقترح كلاً من Moon & Inge (1993) طرح الأسئلة التالية على أصحاب العمل:

- هل يريد صاحب العمل من الطلبة ارتداء زي محدد مثل (قميص أبيض مع بنطلون أسود)؟
- ما المدخل الذي يريد صاحب العمل أن يدخل الطلبة منه؟
- هل من الضروري إبلاغ المشرف أو زميل العمل عند وصول الطلبة؟
- هل لدى الموظفين خزانة خاصة بهم، وهل يمكن أن تتاح واحدة للطلبة؟
- هل هناك منطقة راحة ودورة مياه خاصة بالموظفين؟
- هل هناك أوقات محددة لأخذ الاستراحة؟
- هل هناك خدمات يمكن للطلبة الاستفادة منها مثل وجبة غداء مجانية؟
- هل توجد أماكن أو أنشطة خطيرة يمكن تحديدها في موقع العمل؟
- هل توجد سياسة للشركة أو إجراءات للإبلاغ عن الحوادث أثناء العمل؟

بعد تسجيل هذه المعلومات يجب جمعها في ملف واحد يسهل لجميع موظفي المدرسة الوصول له، وذلك تحسباً لأي ظروف طارئة كتغيب المنسق/ة وقيام أحد موظفي المدرسة بالإشراف على الطلبة بدلاً منه.

إن آخر ما يقوم به المنسق/ة في هذه الخطوة هو تحليل المهمة يحتاج المنسق/ة إلى تحليل شامل لكل مهمة قبل إحضار الطلبة إلى موقع التدريب، حتى وإن كانت الأنشطة موضحة في الجدول الزمني، وذلك من خلال مراقبة أداء زملاء العمل للمهمة وتحديد كل خطوة يتم إكمالها، بعد ذلك يتم التعديل على الخطوات عند الحاجة، وأخيراً يتأكد المنسق/ة

من المشرف/ة بأن المهمة نُفذت بشكل صحيح، ويجب أن تحتوي كل خطوة في تحليل المهمة على سلوك واحد يمكن ملاحظته وتدريبه بشكل فردي (Barcus, Broke, Inge, 1993; Moon, Goodal, 1987; Moon et al., 1990a; Moon & Inge, 1993).

من المفيد تسمية كل خطوة من قبل شخص آخر بحيث تستخدم كتعليمات لفظية على سبيل المثال "انزع غطاء الوسادة" أو الإشارة إلى أشياء يمكن رؤيتها "اضغط على الزر الأخضر". يساعد تحليل المهمة الواضح المنسق/ة على تنظيم التعليم، واتساق التدريب، وقياس تقدم الطالب/ة.

نموذج تحليل مهمة لمهارة ترتيب السرير

1. ثبت الغطاء الأساسي على كل جنبات السرير.
2. أزل الثنيات من غطاء السرير الأساسي.
3. تأكد من أن غطاء السرير الأساسي ثابت من الجانبين.
4. ضع الغطاء الإضافي على السرير.
5. أزل الثنيات على كل غطاء السرير الإضافي.
6. انفش المخدات وقم بوضعها أعلى السرير.

هناك بعض النصائح للمنسق/ة لتطوير وتفريد تحليل المهمة من أجل تسهيل اكتساب الطلبة للمهارات:

أولاً، يجب على المنسق/ة تحديد ما إذا كان الطالب/ة من ذوي الإعاقة لديه قدرة على التمييز على سبيل المثال قد لا يتمكن الطلبة من ذوي الإعاقات الشديدة على التمييز بين السرير المرتب والسرير العشوائي في مثال تحليل المهمة لمهارة ترتيب السرير، بالتالي يمكن للمنسق/ة تحليل مهمة ترتيب السرير وتحديد نمط معين يجب اتباعه لإزالة الثنيات وتثبيت الجانبين لأغطية السرير مما يؤدي إلى سطح مستوي ومرتب، بالنسبة إلى الطالب/ة الذي يعاني من عدم قدرة على التمييز يمكن إعادة صياغة خطوات تحليل المهمة وتفصيلها بشكل أكبر على سبيل المثال الخطوة رقم 1. ثبت الغطاء الأساسي على كل جنبات السرير. يمكن تفصيلها بالشكل التالي:

- ضع الغطاء على السرير.
- ارفع جانب السرير الأيمن.
- ثبت طرف الغطاء أسفل السرير.
- انزل جانب السرير الأيمن.

ثانياً، ينبغي على المنسق/ة مراعاة تسلسل الأنشطة وتربطها ليسهل على الطلبة تذكرها على سبيل المثال: الخطوات الثلاث الأخيرة من المهمة الأولى تكون هي الخطوات الثلاث الأولى من المهمة التالية، ستساعد هذه الطريقة الطالب/ة على معرفة متى ينتقل من مهمة إلى مهمة أخرى.

ثالثاً، ينبغي على المنسقة/مراعاة كفاءة الطالب/ة وتفضيلاتهم على سبيل المثال: هل يفضل الطالب/ة استخدام كلتا يديه أم يد واحدة؟ هل يفضل استخدام اليد اليمنى أو اليسرى؟ لذا يجب على المنسقة/مراقبة الطالب وتحديد الطريقة الأكثر فاعلية لإكمال المهمة، ويمكن أيضاً استخدام التعليمات اللفظية أو الإشارية لتسهيل اكتساب الطلبة للتعليمات على سبيل المثال وضع علامة أو لوحة على الغرف التي تحتاج أسرتها إلى ترتيب.

رابعاً، بعض الخطوات قد تحتاج إلى تحديد مدتها أو كم مرة سيتم تكرارها لأن بعض الطلبة قد يستغرق وقت أطول من اللازم في أداء بعض الخطوات.

رابعاً، جدولة التدريس المهني المبني على المجتمع

إن جدولة التدريس المهني المبني على المجتمع، ونقل الطلبة إلى مكان التدريب يشكل تحدي كبير على منسقي البرنامج، ويتطلب حلول إبداعية (Hutchins & Talarico, 1985). قدمت العديد من برامج التدريب المهني في الولايات المتحدة حلول مقترحة لمشاكل الجدولة والنقل، وشملت المقترحات: تدريب الفريق، الاستفادة من خدمات المتطوعين، الاستفادة من زملاء العمل، واستخدام باص المدرسة، أو سيارات أولياء الأمور للنقل (Baumgart & Van Waleghem, 1986; Hutchins & Talarico, 1985; Nietupski, Hamre-)

(Nietupski, Welch, & Anderson, 1983; Wehman, et al., 1988).

ويرى (Wehman et al (1988) أن القاعدة العامة التي يجب اتباعها لتحقيق التوازن في الجدولة وضمان نجاح البرنامج هو ألا يزيد عدد المتدربين عن 4 متدرب/ة لكل منسقة/ة، وكلما كان عدد المتدربين أقل كانت الفعالية أكبر في تطوير المهارات.

يجب أن تشمل الجدولة على توفير مجموعة متنوعة من الخبرات للطلبة خلال العام الدراسي، تتنوع هذه الخبرات حسب ما يحدد في البرنامج التربوي الفردي ويقرره أعضاء الفريق الانتقالي بحيث تكون هذه الخبرات تساعد في تحقيق الهدف الانتقالي طويل المدى، ومن الأمثلة على هذه الخبرات: الاستكشاف المهني، التقييم المهني، والتدريب المهني.

تنوع الخبرات يتيح الفرصة للطلبة لاستكشاف المزيد من الخيارات كتجربة العديد من الوظائف والتدريب تحت أيدي مدربين مختلفين وفي أوقات عمل مختلفة.

خامساً، تصميم برنامج تربوي فردي

بعد أن تم تحديد مكان التدريب، والجدول الزمني للتدريب، يجب على المنسق/ة أن يصمم برنامج تعليمي لكل طالب/ة يحدد فيه كيفية تدريبهم على المهارات الوظيفية، ويشتمل البرنامج على:

- أهداف تدريبية محددة
- تحليل المهمة لكل طالب/ة بشكل فردي
- تحديد طريقة جمع البيانات
- تحديد الاستراتيجيات التعليمية
- تحديد جداول التعزيز المناسبة
- التعديل على البرنامج إذا لزم الأمر

وفيما يلي شرح مفصل لكيفية تنفيذ كل مكون من مكونات البرنامج:

أولاً، كتابة أهداف التدريب المهني

تكتب الأهداف التدريبية بحيث تشمل السلوكيات القابلة للملاحظة والتي سيتم تدريسها، والظروف التي ستحدث فيها تلك السلوكيات، والمعايير التي ستُستخدم في تقييم أداء الطالب (Snell & Grig,1986; Wehman et al.,1988).

إن كل مهارة يتم تدريسها في موقع العمل يجب أن تكون مدرجة في البرنامج التربوي الفردي (IEP) أو خطة الانتقال الفردية (ITP) الخاصة بالطالب/ة.

مثال على هدف تدريبي لإحدى الطالبات لتدريسها مهارة طيّ منشفة الحمام

العنصر	المثال
الظرف الذي سيحدث فيه السلوك	أن تعطى الطالبة ندى سلة غسيل ممتلئة بمناشف حمام مع إعطائها تعليمات لفظية "قومي بطيّ المناشف".
السلوك القابل للملاحظة	أن تطوي ندى المناشف.
معيّار تقييم أداء الطالبة	بنسبة 80% وفقاً لعدد الخطوات الموجودة في تحليل المهمة.

ثانياً، تحليل المهمة لكل طالب/ة بشكل فردي

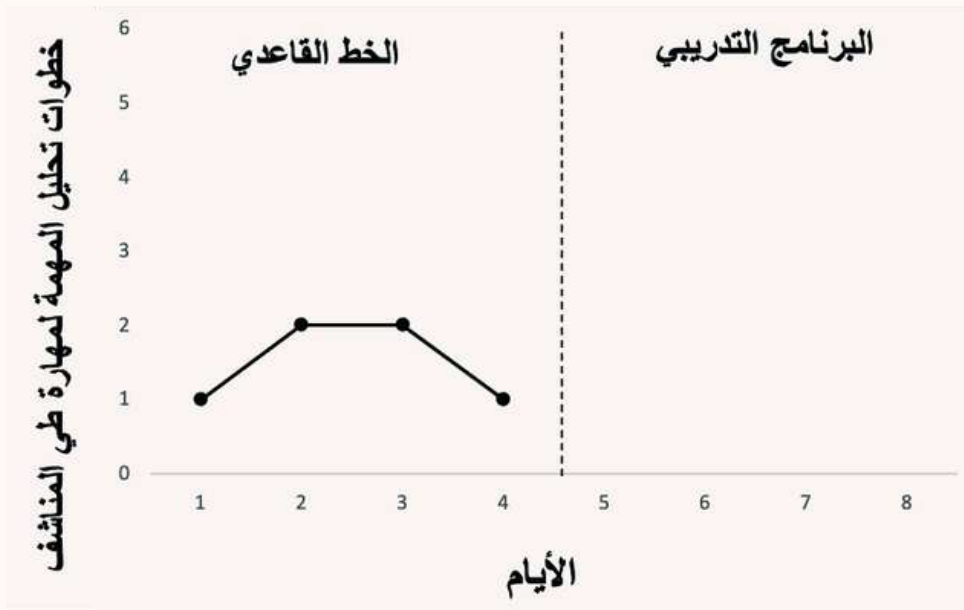
طور المنسقة/ة تحليل المهمة عندما تواصل مع صاحب العمل أو المشرف المباشر، ولكن بعد ذلك سيحتاج كل طالب/ة أن تبني له خطوات تحليل المهمة بشكل فردي يلبي احتياجاته التدريبية، وسيحدث ذلك في أول بضع أيام يتواجد فيها المنسقة/ة مع الطالبة في مكان التدريب، على سبيل المثال: قد يقرر المنسقة/ة أن بعض الخطوات تحتاج إلى تفصيل أكثر بعد قدوم الطالب/ة إلى مكان التدريب، أو قد يقرر أن بعض الخطوات يمكن أن تحذف لأنها لدى الطالب/ة أو الطالب/ة غير قادر على أدائها، تساعد البيانات التي يتم جمعها لأداء الطالبة بعد قدومهم لموقع التدريب المنسقة/ة على اتخاذ القرار بشأن التعديل على خطوات تحليل المهمة.

ثالثاً، تحديد طريقة جمع البيانات

يجب على المنسقة/ة أن يحدد طريقة جمع البيانات للمهارات التي يتلقى الطالب/ة تدريباً مهنيّاً عليها، ويشتمل جمع البيانات على المهام الوظيفية، والأنشطة المرتبطة بالعمل (Falvey, 1989; Moon & Inge, 1993; Wehman et al., 1988).

أول مرحلة في جمع البيانات هي مرحلة الخط القاعدي ويجب إجراؤها لعدة أيام قبل تدريب الطلبة لتحديد مدى استقرار أداء الطالب/ة، وتسمى هذه المرحلة أيضاً بالاختبار ويتم فيها السماح للطالب/ة بأداء المهمة بشكل مستقل ودون تقديم مساعدة أو تعزيز أو تغذية راجعة (Moon & Inge, 1993; Moon et al., 1990a). ويُعتبر الطالب/ة تعلم المهارة عندما يتمكّن من أداء المهمة في ثلاث أو أربع جلسات متتالية بنجاح دون مساعدة المنسقة/ة (Wehman et al., 1988).

يوضح الشكل مرحلة الخط القاعدي لمهارة طيّ المناشف للطالبة ندى



انظر الملحق رقم 2

هناك طريقتان لجمع البيانات في مرحلة الخط القاعدي، وهما: طريقة الفحص ذات الفرص المتعددة، وطريقة الفحص ذات الفرصة الواحدة (Barcus et al., 1987; Moon et al., 1990a). في طريقة الفحص متعدد الفرص يتم اختبار الطالب/ة في كافة خطوات تحليل المهمة، بينما طريقة الفحص ذات الفرصة الواحدة يتطلب أن يقف المنسق/ة التقييم بمجرد ارتكاب الطالب/ة خطأ.

الفرص المتعددة

1. اطلب من الطالب/ة الذهاب إلى منطقة العمل المناسبة ما لم يكن الذهاب للموقع هو الخطوة الأولى في تحليل المهمة.
2. الوقوف بجانب الطالب/ة أو خلفه حتى لا يؤدي جمع البيانات إلى مقاطعة سير العمل.
3. قدّم تلميح عن الوظيفة (أي "فرز شّماعات المعاطف" أو أن تضع مواد العمل أمامه).
4. لا تقدم تعليمات شفوية أو مطالبات أو تعزيزات أثناء جمع البيانات.
5. انتظر لفترة محددة (أي 3 ثوانٍ) حتى يبدأ الطالب/ة بالاستجابة.
6. ضع علامة (+) إذا أكمل الطالب/ة الخطوة بشكل صحيح.
7. إذا كانت الإجابة غير صحيحة أو لم يبدأ الطالب/ة الخطوة في غضون 3 ثوانٍ، أكمل الخطوة بنفسك (إذا كان هذا ضروريًا لإكمال المهمة) أو جهّز الطالب/ة لأداء الخطوة التالية في تحليل المهمة. (لا تمسك بيديّ الطالب/ة وتنفيذ الخطوة معه، سيعتبر هذا تحفيزًا بدنيًا. ضع علامة (-) أمام هذه الخطوة في تحليل المهمة.
8. كرر العناصر رقم 5 و6 و7 حسب الضرورة لاختبار جميع الخطوات في تحليل المهمة من الخطوة الأولى إلى الأخيرة.

الفرصة الواحدة

1. اطلب من الطالب/ة الذهاب إلى منطقة العمل المناسبة ما لم يكن الذهاب للموقع هو الخطوة الأولى في تحليل المهمة.
2. الوقوف بجانب الطالب/ة أو خلفه حتى لا يؤدي جمع البيانات إلى مقاطعة سير العمل.
3. اخبر الطالب/ة أنه سيكمل المهمة بدون مساعدة لترى مقدار ما يمكنه عمله بشكل مستقل.
4. قدّم تلميح عن الوظيفة (أي "فرز شقائق المعاطف"، أو أن تضع مواد العمل أمامه).
5. لا تقدم تعليمات شفوية أو مطالبات أو تعزيزات أثناء جمع البيانات.
6. انتظر لفترة محددة (أي 3 ثوانٍ) حتى يبدأ الطالب/ة بالاستجابة.
7. ضع علامة (+) إذا أكمل الطالب/ة الخطوة بشكل صحيح. اسمح للطالب/ة بمواصلة العمل طالما استمر في تقديم استجابات صحيحة.
8. بمجرد ارتكاب الطالب/ة لخطأ أو فشله في الاستجابة خلال الفترة المحددة، أوقف الفحص وامنحه علامة (-) على جميع الخطوات الباقية في تحليل المهمة.
9. ابدأ التعليم فوراً بدايةً من الخطوة التي ارتكب فيها الطالب/ة خطأه الأول.

مُعدّل بعد الاقتباس من: (Moon, M.S., Inge, K.J., Wehman, P., Brooke, V., & Barons, M. (1990).

يرى مون وزملاؤه (Moon et al., 1990) أنه يوجد العديد من المزايا لاستخدام استراتيجية الفرصة الواحدة أثناء التعليم المجتمعي أولاً، يجب ألا تستغرق عملية جمع البيانات وقتاً طويلاً، أو تقاطع سير العمل الطبيعي في مكان العمل.

على سبيل المثال، قد يؤدي استخدام طريقة جمع بيانات متعددة الفرص إلى الحد من مقدار وقت التدريب المتاح في الموقع، ونظرًا إلى أن استخدام طريقة الفحص ذات الفرص المتعددة يتطلب تقييم جميع خطوات المهمة، قد يكون من الأفضل استخدام طريقة الفحص ذات الفرصة الواحدة في المهام التي تستغرق وقتًا طويلًا لإكمالها مثل تشغيل غسالة الأطباق، لأن هذا سيُمكن المنسقة/ة من تقييم أداء الطالب/ة بشكل أفضل. إن إيقاف التقييم بمجرد ارتكاب الطالب/ة لخطأ يسمح المنسقة/ة ببدء التدريب من تلك الخطوة المحددة من تحليل المهمة. ومع ذلك، فإن الميزة الرئيسية لاستخدام استراتيجية الفرص المتعددة هي أن المنسقة/ة قادر على أن يحدد بدقة خطوات المهمة التي يجد الطالب/ة صعوبة في تنفيذها دون مساعدة أو تحفيز أو تعزيز. يجب على المعلمين/المعلمات تقييم بيئة العمل وطول المهمة لتحديد الطريقة الأنسب لجمع البيانات.

رابعاً، تحديد الاستراتيجيات التعليمية

استراتيجية المساعدة المتزايدة تدريجياً (Least-to-Most Procedure)

يُطلق على هذه الاستراتيجية أيضًا "الترتيب الهرمي لتلقين الاستجابة" لأن المنسقة/ة يتدرج من تقديم أدنى حد من التلقين (عادةً ما يكون تلقين لفظي) إلى التلقين الأقوى (عادةً ما يكون تلقين بدني) حتى يؤدي التلقين إلى تحقيق استجابة صحيحة من الطالب/ة. وتركز أغلب الأدبيات البحثية الخاصة بتدريب المهام المهنية للأفراد ذوي الإعاقات الشديدة على اختيار استراتيجية "المساعدة المتزايدة تدريجياً" (Barcus et al., 1987; Cuvo, Leaf, & Borakove, 1978; Test, Grosi, & Keul, 1988).

إن استخدام استراتيجية المساعدة المتزايدة تدريجياً فعال جداً في تعليم المهارات الوظيفية في مكان التدريب، ويتم تشجيع المنسقين على التفكير في أنواع تلقين مختلفة لاستخدامها، مع التسلسل التقليدي الذي يتدرج من التلقين اللفظي-النمذجة-البدني.

على سبيل المثال: إذا أصبح الطالب/ة أكثر كفاءة في خطوة ما، حاول/ي استخدام تلقين لفظي غير مباشر مثل "ماذا نفعل بعد ذلك"، قبل استخدام تلقين لفظي مباشر خاص بالخطوة الموجودة في تحليل المهمة. قد يكون هذا فعالاً أيضاً في التقليل من اعتمادية الطلبة الذين اعتمدوا لفترة طويلة على التوجيه اللفظي من مدربيهم. إضافةً إلى ذلك، يمكن استخدام الإيماءات بدلاً من التلقين الذي يقدم نموذج كامل لطريقة أداء المهمة، أو المساعدة البدنية الجزئية، مثل لمس ذراع الطالب/ة.

وبغض النظر عن نوع التلقين المختار، يجب على المنسقة/ة تحديد فترة انتظار قبل الانتقال إلى نوع المساعدة الأقوى، بالعادة يتم منح الطالب/ة 5 ثواني للاستجابة بشكل مستقل، ولكن الطلبة ذوي الإعاقات البدنية يحتاجون فترة أطول بسبب القيود المفروضة على حركتهم؛ لذا يجب تحديد المدة المناسبة لكل حالة (Inge, 1992; Sowers, 1991 & Powers).

المساعدة المتزايدة تدريجياً

وفقاً لـ (Barcus et al.,1987; Moon et al.,1990a)

1. اطلب من الطالب/ة الذهاب إلى منطقة العمل المناسبة ما لم يكن الذهاب للموقع هو الخطوة الأولى في تحليل المهمة.
2. الوقوف بجانب الطالب/ة أو خلفه حتى لا يؤدي جمع البيانات إلى مقاطعة سير العمل.
3. قدّم تلميح لبدء الوظيفة (مثال: "نظف المرأة" أو "افرز شمعاعات المعاطف".. إلخ).
4. انتظر 3 ثوان حتى يبدأ الطالب بنفسه الخطوة الأولى في تحليل المهمة.
5. إذا أكمل الطالب/ة الخطوة بشكل مستقل، قدم تعزيز وانتقل للخطوة الثانية في تحليل المهمة، وضع علامة (+) في صفحة البيانات.
6. إذا قام الطالب/ة باستجابة خاطئة أو لم يستجب خلال 3 ثوان، قدّم تلقين لفظي خاص بالخطوة الأولى في تحليل المهمة. (مثال: "التقط منظم الزجاج").
7. إذا أكمل الطالب/ة الخطوة بعد التلقين اللفظي، امنحه تعزيز وانتقل للخطوة الثانية. وضع (+ف) للدلالة على تقديم تلقين لفظي في صفحة البيانات.
8. إذا قام الطالب/ة باستجابة خاطئة أو لم يستجب خلال 3 ثوان، قدّم نموذجاً لطريقة أداء الاستجابة (مثال: يلتقط المعلم/ة منظم الزجاج).
9. إذا أكمل الطالب/ة الخطوة بعد تلقين النمذجة، امنحه تعزيز، وانتقل إلى الخطوة الثانية. وسّجّل (+م) للدلالة على النمذجة في صفحة البيانات.
10. إذا قام الطالب/ة باستجابة خاطئة أو لم يستجب خلال 3 ثوان، وجهه بدنياً لأداء الاستجابة (مثال: يوجه المعلم/ة يد الطالب لالتقاط منظم الزجاج). ضع علامة (+ب) للدلالة على التوجيه البدني في صفحة البيانات.
11. ابدأ التعليم من الخطوة الثانية في تحليل المهمة.
12. كرر هذا الإجراء في كل خطوة في تحليل المهمة حتى اكتمال المهمة. ودائماً قاطع الخطأ لتقديم التلقين التالي في نظام المساعدة المتزايدة تدريجياً.

استراتيجية التأخير الزمني (Time Delay)

يُعد استخدام التأخير الزمني أو فترة الانتظار في مواقع التدريب المهني خيارًا آخر متاحًا لمعلمي الطلبة من ذوي الإعاقات الشديدة (Inge, Moon, & Parent, 1993; Moon et al., 1990a)، ويوجد العديد من العناصر الضرورية في إجراء التأخير الزمني: أولاً، يجب على المنسقة/ة اختيار نوع التلقين المناسب للطالب/ة على أداء المهمة بنجاح. يُقدّم التلقين بالتزامن مع طلب أداء المهمة الوظيفية في البداية، وتدرجياً، يزيد مقدار وقت الانتظار (الذي يُحسب بالثواني عادةً) بين طلب أداء المهمة وبين توفير التلقين لإكمال المهارة بطريقة صحيحة. يجب أن يتحدد عدد الاستجابات ومستوى التأخير الزمني قبل بدء البرنامج، كما أن مزامنة التلقين مع طلب أداء مهمة العمل لا يسمح للطالب/ة بارتكاب الأخطاء في البداية. يسمح إجراء التأخير الزمني للمنسقة/ة بتقليل المساعدة تدريجياً حتى يؤدي الطالب/ة المهمة بدون مساعدة. على سبيل المثال: يُحدد زمن الانتظار لمجموعة من الاستجابات بـ صفر ثانية، والمجموعة التالية 2 ثانية، والمجموعة التالية لها 4 ثوانٍ، إلخ، حتى يؤدي الطالب/ة المهمة دون مساعدة.

على عكس استراتيجية المساعدة المتزايدة تدريجياً، يتطلب التأخير الزمني اختيار المنسقة/ة لنوع تلقين واحد فقط للاستخدام أثناء البرنامج التعليمي. بناءً على ذلك، سيكون الإجراء مفيد بصفة خاصة إذا أظهر الطالب/ة تفضيلاً مستمراً لأحد أنواع التلقين. على سبيل المثال، إذا اتضح أن الطالب/ة يستجيب دائماً للتلقين بالنمذجة بدون ارتكاب أخطاء، يستطيع المنسقة/ة اختيار هذا التلقين أثناء تطبيق التأخير الزمني (Moon et al., 1990).

في حالة حدوث خطأ أثناء التأخير الزمني، يجب على المنسقة/ة تنفيذ إجراء تصحيح الخطأ. يحدث الخطأ عادةً بعد زيادة فترات الانتظار قبل تقديم التلقين، ويتكوّن تصحيح الخطأ في المعتاد من مقاطعة خطأ الطالب/ة فورًا وتقديم التلقين. إذا ارتكب الطالب/ة 3 أخطاء أو أكثر على التوالي، قد يعود المنسقة/ة إلى استخدام التلقين ذات التأخير البالغ (صفر) ثانية. تعد مراقبة بيانات التدريب أمرًا ضروريًا للتأكد من أن الطالب/ة لا يرتكب أخطاء باستمرار أثناء تنفيذ الإجراء، وإذا كان يرتكب أخطاء مستمرة بالفعل، يجب على المنسقة/ة التفكير في اختيار تلقين آخر من أجل تقديم تجربة تعليمية خالية من الأخطاء.

خامساً، تحديد جداول التعزيز المناسبة

يعد اختيار المعززات والتقديم المنهجي للتعزيز أمرًا بالغ الأهمية لنجاح الطلبة في أماكن التدريب المهني، والمعززات الأكثر فاعلية هي تلك التي تنشأ كنتيجة طبيعية لمهمة أو موقف معين داخل بيئة العمل (Wilcox & Belamy, 1982): لذلك يجب أن يبدأ المنسقة/ة بمحاولة تحديد العناصر المتوفرة في بيئة العمل. على سبيل المثال: قد تكون هناك آلة بيع وجبات خفيفة داخل غرفة الاستراحة لدى جهة العمل والتي يمكن استخدامها لتعزيز الطالب/ة في نهاية فترة التدريب، أو قد يكون هناك كافيتريا للموظفين حيث يستطيع الطلبة الحصول على وجبة خفيفة. رغم ذلك، يجب أن نتذكر أن جميع الطلبة لن يتلقوا نفس التعزيزات، وأن حتى لو كان المعزز مفضلاً جدًا لدى الطالب/ة، سيفقد فعاليته إذا أُستُخدم بشكل متكرر (Falvey, 1989). كما يجب على المنسقة/ة أن لا يختار معززات مصطنعة إلا لو فشل في إيجاد معزز طبيعي (Moon et al., 1990). ويجب أن ينتبه المنسقة/ة وألا يتم اختيار إلا المعززات المناسبة للطلبة في عمر العمل (Barcus, et al., 1987; Falvey, 1989; Moon et al., 1990a).

نصائح مفيدة في تحديد المعززات المناسبة للطلبة

- اجراء استطلاع على الأفراد الذين يعرفون الطالب/ة جيدًا لتحديد ما يحبه وما لا يحبه،
وقم بتضمين الأنشطة الترفيهية والأشياء المادية وأنواع التعزيز اللفظي وما إلى ذلك.
- مراقبة الطالب/ة في عدة بيئات طبيعية أثناء وقت فراغه وسجل ما يفعله.
- منح الطالب/ة فرصة للتفاعل مع العديد من العناصر الجديدة وتسجيل ما يفعله.
- تكرار الأمر لعدة أيام وتحديد ما إذا كان هناك نمط معين يساعد على اختيار المعزز المناسب.
- تحديد عنصرًا معينًا واستخدامه كمعزز لسلوك يقوم به الطالب/ة بالفعل بشكل مستقل. ومراقبة هذا السلوك هل زاد أم لا.

قد يكون العديد من أصحاب العمل على استعداد لمنح الطلبة مزايا الموظفين في مكان العمل. على سبيل المثال: إذا كانت وجبة الغداء مجانية لزملاء العمل، فإن صاحب العمل قد يتيح الوجبة المجانية للطلبة الذين يتدربون في الموقع. وقد يوفر صاحب عمل آخر قهوة مجانية لزملاء العمل أثناء الاستراحة. يجب على المنسقة/ة التفاوض مع أصحاب العمل واستخدام هذه المعززات الطبيعية في برامج تدريب طلابهم.

بعد تحديد العناصر التي ستُستخدم كمعززات في مكان التدريب، يجب تحديد جدول زمني لتقديم المعززات. إن التطبيق المثالي هو تقديم جميع التعزيزات بسرعة وبعد حدوث السلوك المطلوب مباشرة. ولكن قد لا يكون من الممكن توفير تعزيز ملموس أو صالح للأكل فور حدوث السلوك في موقع العمل عادةً (Moon et al.,1990).

ومع ذلك فإن معظم الطلبة الذين يعانون من إعاقات شديدة لن يفهموا العلاقة بين العمل الجيد خلال جلسة التدريب والمياه الغازية التي اشتروها من ماكدونالدز قبل العودة إلى المدرسة! في هذه الحالة يجب على المنسقة/ة تطوير برنامج تدريبي يستخدم المعززات القابلة للتبديل وفقًا لجداول زمنية محددة مسبقًا. تشمل العناصر القابلة للاستبدال الأموال والرموز والحصول على نقاط في بطاقة، ووضع علامات على التقويم وما إلى ذلك، كما يجب أن تكون مناسبة للعمر (على سبيل المثال، لا تستخدم وجوهًا سعيدة أو ملصقات مع طلبة المدارس الثانوية).

هناك العديد من المزايا لتعليم الطالب/ة الاستجابة للمعززات القابلة للاستبدال: أولاً، إذا استخدمت المنسقة/ة المال كعنصر قابل للاستبدال، فإنه يعلم الطالب/ة العلاقة بين العمل والمال، كما أنه يمكن المنسقة/ة من تقديم المعزز الغذائي أو الشيء الملموس في وقت مناسب، أي أثناء الاستراحة. وأخيرًا، يستطيع المنسقة/ة زيادة متطلبات البرنامج المطلوبة للحصول على العناصر القابلة للاستبدال تدريجيًا حتى يوقف التعزيز نهائيًا مع مرور الوقت. على سبيل المثال: يحصل الطالب/ة ريالًا مقابل كل 5 دقائق من العمل، وعندما يكسب ٦ ريالات، يمكنه "استبدال" ماله بمشروب من آلة البيع. تدريجيًا، يُطلب من الطالب/ة العمل لفترات زمنية متزايدة قبل أن يكسب ريال، ومع مرور الوقت لا يحصل على المال الكافي اللازم لشراء العنصر من آلة البيع إلا في نهاية جلسة التدريب.

الجدول الزمني للتعزيز

يستطيع المنسقة/ة اختيار تعزيز الطلبة باستخدام نوعين من جداول التعزيز وهما: جدول التعزيز بعد عدد (أو نسبة) إستجابات محددة مسبقًا، أو جدول التعزيز بعد مرور فترة زمنية/فواصل زمنية محددة مسبقًا (Moon et al., 1990). وعند تقديم التعزيز وفقًا للجدول الزمني المبني على نسبة الاستجابات، قد يستخدم المنسقة/ة جدول النسبة الثابتة أو النسبة المتغيرة.

في الجدول بالنسبة الثابتة، يُقدّم التعزيز بعد عدد محدد من الإستجابات (على سبيل المثال بعد كل 3 خطوات في تحليل المهمة، أو بعد طيّ 5 مناشف). قد يكون من الأفضل تصميم البرامج باستخدام جدول النسبة المتغيرة، الذي ينص على تسليم المعززات وفقاً لمتوسط عدد الاستجابات، على سبيل المثال: بعد كل 3 خطوات في تحليل المهمة في المتوسط، أو بعد طيّ كل 3 مناشف في المتوسط). بهذا الشكل لا يستطيع الطالب/ة توقع متى سيحصل على المعزز وهذا شبيه بما يحدث في البيئة الطبيعية.

يتشابه استخدام جداول الفواصل الزمنية مع جداول النسبة من حيث إمكانية تسليم المعززات تبعاً لاستراتيجية ثابتة أو متغيرة. في هذه الحالة، يقوم المنسق/ة بتصميم البرنامج لتقديم التعزيز على أساس الفترات الزمنية. إذا استخدم المنسق/ة جدول الفاصل الزمني الثابت، سيعزّز الطالب/ة كل خمس دقائق مثلاً، أو في نهاية جلسة التدريب، أو في نهاية أسبوع العمل، أما الجدول المتغير فتُسلم فيه التعزيزات وفقاً لمتوسط لفترة زمنية محددة، مثل كل 10 دقائق في المتوسط.

بغض النظر عن نوع جدول التعزيزات الزمني الذي يختاره المنسق/ة، يجب عليه تصميم خطة لتقليل التعزيز تدريجياً بحيث لا يبقى إلا العناصر التي تحدث بشكل طبيعي في مكان العمل. على سبيل المثال: قم دائماً بإقران المديح اللفظي مع تسليم عنصر تعزيز مادي، ثم قلّل تقديم هذا العنصر الملموس تدريجياً على مدار البرنامج بحيث يصبح التعزيز الوحيد الباقي هو موافقة أو رضا المشرف أو زميل العمل.

سادساً، التعديل على البرنامج إذا لزم الأمر

يمنح التدريب في البيئة الواقعية فرصة ممتازة للمنسق/ة لتحديد الاستراتيجيات الفعالة في التدريب، التي يمكن استخدامها مع طلبة معينين في بيئة العمل. إن مراقبة تقدم الطالب/ة من خلال جمع البيانات يُمكن المنسق/ة من تحديد التغييرات التي يجب إجراؤها

على البرنامج التعليمي لمساعدة الطلبة على اكتساب المهارات، في بعض الأحيان يصعب تحديد ما يجب أن يُعدل بالضبط لتسهيل النجاح. في هذه الحالات، يُقترح أن يقوم المنسق/ة أو الفريق الانتقالي للطلبة بإجراء جلسة عصف ذهني لحل المشكلات التي تواجههم.

قائمة بأسئلة العصف الذهني التي يمكن أن تساعد في الوصول لتعديلات البرنامج المناسبة

- هل الاستراتيجية التعليمية (مثال: المساعدة المتزايدة تدريجياً، التأخير الزمني) متوافق مع أسلوب تعلم الطالب/ة؟
- هل يستجيب الطالب/ة لنوع التلقين المختار؟
- هل يشتت الضجيج / الناس في البيئة انتباه الطالب/ة؟ هل الطالب/ة مركز على المهمة؟
- هل يمكنك تقليل عدد المهارات التي يتم تدريسها من أجل توفير تدريب متكرر على مهمة وظيفية معينة؟
- هل تم تصميم تحليل المهمة بشكل فردي ليتناسب مع قدرات الطالب/ة؟
- هل تم تقسيم المهمة إلى خطوات صغيرة بما يكفي؟
- هل تم مراعاة القيود البدنية للطالب/ة؟
- هل تم دراسة جميع مكونات تقديم التعزيز جيداً؟
- هل المعزز مُصمم فردياً ليناسب احتياجات الطالب/ة؟
- هل أشبع المعزز المختار احتياجاً لدى الطالب/ة؟
- هل توقيت المعزز صحيح؟
- هل جدول التعزيز مناسب؟
- هل أصبحت المعززات التي تحدث بشكل طبيعي مهمة وذات معنى للطالب/ة؟
- هل يمكن تعديل المهمة لتناسب قدرات الطالب/ة؟
- هل توجد تعديلات بسيطة يمكن إضافتها على الأدوات لمساعدة الطالب/ة؟
- هل يمكن إضافة تلميحات إضافية (على سبيل المثال: بصرية أو ملموسة) إلى المهمة؟
- هل يمكن لزملاء العمل تقديم المساعدة خلال الجزء الصعب من المهمة؟
- هل يمكن تعديل موقع إكمال المهمة لتقليل المشتتات؟

مقتبس من: (Moon, M.S., Inge, K.J., Wehman, P., Brooke, V., & Barons, M. (1990).

أخيراً يجب مشاركة المعلومات التي تم جمعها أثناء البرنامج مع المنسقة/ة المستقبلية للطلبة، وجهات تأهيل وتوظيف ذوي الإعاقة لتسهيل عملية انتقالهم من المدرسة إلى العمل. إن المعلومات التي جُمعت أثناء التدريب المهني خلال عام الطالب/ة قبل الأخير في المدرسة الثانوية ستصبح متاحة بعد ذلك للمنسقة/ة، وأولياء الأمور، وجهات تأهيل وتوظيف ذوي الإعاقة، لمساعدة الطلبة على اتخاذ قرارات التوظيف خلال السنة الأخيرة في المدرسة الثانوية.

الملخص

باختصار يوجد العديد من المزايا للتدريب في بيئات العمل الواقعية، وأول هذه المزايا، وربما أهمها كذلك، هي أن التدريب المهني يوفر للطلبة الخبرات اللازمة لمساعدتهم على اتخاذ خيارات مستنيرة فيما يتعلق بالتوظيف بعد التخرج، بل وحتى الطلبة الذين يعانون من إعاقات شديدة سيكونون قادرين على الإشارة إلى الاختيارات عن طريق التعليقات السلوكية التي يقدمونها لمعلميهم، مثل العمل بشكل أسرع في موقع عمل أكثر من غيره، أو الابتسام (أو الصراخ) أثناء أداء مهمة، وإكمال مهمة وظيفية بدون احتياج معززات أكثر من المعززات الطبيعية في موقع العمل (أي وجود زميل في العمل أو تلقي مديح من المشرف)، وما إلى ذلك. كما يمكن أن يزيد التدريس المهني المبني على المجتمع وعي الوالدين وأصحاب العمل، ويعزز توقعاتهم من الطلبة ذوي الإعاقات الشديدة. في النهاية، سيدرك المزيد من أصحاب العمل وأولياء الأمور أن هؤلاء الأشخاص يمكنهم تقديم مساهمات كبيرة في المجتمع. الخلاصة، أن التدريس المهني المبني على المجتمع يوضح كفاءة الطلبة ذوي الإعاقات الشديدة ويسهل انتقالهم من المدرسة إلى العمل.

References

- Barcus, M., Brooke, V., Inge, K., Moon, S., & Goodall, P. (1987). An Instructional Guide For training On A job Site: A supported Employment Resource. Rehabilitation Research And Training Center.
- Bates, P. (1989). Vocational Training For Persons With Profound Disabilities. In F. Brown & D.H. Lehr (Eds.), Persons With Profound Disabilities: Issues And Practices. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Baumgart, D., & Van Wallegghem, J. (1986). Staffing Strategies For Implementing Community Based Instruction. Journal Of The Associations For Persons With Severe Handicaps, 11(2), 92-102.
- Button, C. (1992, October/November). A new season for the rehabilitation act. United Cerebral Palsy Association Publication, 102-569.
- Cuvo, A. J., Leaf, R. B., & Borakove, L. S. (1977). Teaching Janitorial Skills To The Mentally Retarded: Acquisition, Generalization, And Maintenance. Journal Of Applies Behavior Analysis, 11, 345-355.
- David, L., Gast, D. L., Ault, M. j., Wolery, M., Doyle, P.M., & Belanger, S. (1988). Comparison Of Constant Time Delay and The System of Least Prompts in Teaching Sight Word Reading to Students with Moderate Retardation. Journal Article Education and Training in Mental Retardation, 23(2), 117-128.
- Falvey, M. A. (1989). Community-based Curriculum: Instructional Strategies For Students With Severe Handicaps (2nd Ed.). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Gast, D.L., Ault, M.F., Wolery, M., Doyle, P.M., & Belanger, J. (1988). Comparison of constant time delay and the system of least prompts in teaching sight word reading to students with moderate retardation. Education and Training in Mental Retardation, 23 117-128.
- Hutchins, M., & Talarico, D. (1985). Administrative considerations in providing community integrated training programs. In P. McCarthy, J. Everson, S. Moon, & M. Barcus (Eds.), School to work transition for youths with severe disabilities (PP.). Virginia Commonwealth University, Project Transition Into Employment.

References

- Inge, K. J. (1992). Cerebral palsy. In P. McLaughlin & P. Wellman (Eds.), *Developmental disabilities: A handbook for best practices*. Andover Medical Publishers, Inc.
- Inge, K. J., Moon, M. S., & Parent, W. (1993). Applied Behavior Analysis In Supported Employment Settings. *Journal Of Vocational Rehabilitation*, 3(3), 53-60.
- Inge, K. J., Simon, M., Halloran, W., & Moon, M.S. (1993). Community-based Vocational Instruction and the Labor Laws: A 1993 Update. In K. Inge & P. Wehman (Eds.), *Designing Community -based Vocational programs For Students with Severe Disabilities*. Rehabilitation Research and Training Center on Supported Employment.
- Inge, K.J., & Brooke, V. (1993). Rehabilitation Act Amendments of 1992 Newsletter. Rehabilitation Research and Training Center on Supported Employment.
- Moon, M. S., & Inge, K. J. (1993). Vocational training, transition planning and employment for students with severe disabilities. In M. Snell (Eds.) *Systematic instruction of persons with severe disabilities* (4nded). OH: Charles E. Merrill.
- Moon, M. S., Inge, K. J., Wehman, P., Brooke, V., & Barcus, J. M. (1990). *Helping persons With Severe Mental Retardation Get and Keep Employment: Supported Employment Issues and Strategies*. Paul H. Brookes.
- Moon, M. S., Kiernan, W., & Halloran, W. (1990). School-based Vocational Programs and Labor Laws: A 1990 Update. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 15(3), 177-185.
- Nietupski, J. A., Hamre-Nietupski, S., Welch, J., & Anderson, R. J. (1983). Establishing And Maintaining Vocational Training Sites for Moderately and Severely Handicapped Students: Strategies for Community/Vocational Trainers. *Education And Training of The Mentally Retarded*, 18(3), 169-175.
- Pumpian, I., Shepard, H., & West, E. (1988). Negotiating Job-Training Stations with Employers. In P. Wehman & M.S. Moon (Eds.). *Vocational Rehabilitation and Supported Employment*. Paul H. Brookes Publishing Co.

References

- Renzaglia, A., & Hutchins, M. (1988). A community-referenced Approach to Preparing Persons with Disabilities for Employment. In P. Wehman & M.S. Moon (Eds.), Vocational Rehabilitation and Supported Employment. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Revell, G. (1993, Winter). PL 102-569: The Rehabilitation Act Amendments of 1992. In K. Inge, & V. Brooke (Eds.), Rehabilitation Act Amendments of 1992 Newsletter (PP. 102-569). Rehabilitation Research and Training Center on Supported Employment.
- Sailor, W., Halvorsen, A., Anderson, J., Goetz, L., Gee, K., Doering, K., & Hunt, P. (1986). Community Intensive Instruction. In Horner R.H., Meyer, L. H., & Fredericks H.D.B. (Eds.), Education of learners with severe handicaps: Exemplary service strategies (pp. 251-288). Paul H. Brookes Publishing Co.
- Snell, M., & Gast, D. L. (1981). Applying Delay Procedures to The Instruction of The Severely Handicapped. Journal Of the Association of The Severely Handicapped, 5(4) 3-14.
- Snell, M., & Grigg, N.C. (1987). Instructional assessment and curriculum development. In M.E. Snell (Ed.) Systematic instruction of persons with severe handicaps. SAGE Journals, 14(1), 64-109. Doi: 10.1177/154079698901400103.
- Sowers, J., & Powers, L. (1991). Vocational Preparation and Em Lo Ment of Students with Physical and Multiple Disabilities. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Test, D. W., Grossi, T., & Keul, P. (1988). A functional Analysis of The Acquisition and Maintenance of Janitorial Skills in A competitive Work Setting. Journal Of the Association for Persons with Severe Handicaps, 13(1), 1-7.
- Wehman, P. (1993). Life Beyond the Classroom: Transition Strategies for Young People with Disabilities. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Wehman, P., Moon, M.S., Everson, J.M., Wood, M., & Barcus, M. (1988). Transition from school to work: new challenges for youth with severe disabilities. Paul H. Brookes Publishing Co.
- Wilcox, B., & Bellamy, G. T. (1982). Design Of High School Programs for Severely Handicapped Students. Paul H. Brookes Publishing Co.

الملاحق

Appendix

الملحق 1	نموذج جدول زمني لتدريب مهني مبني على المجتمع
الملحق 2	نموذج لجمع بيانات الخط القاعدي يعبأ يدوياً
الملحق 3	الخطوات والأنشطة للتخطيط وتنفيذ التدريس المهني المبني على المجتمع
الملحق 4	الواجبات الوظيفية المهنية للتدريب المجتمعي.
الملحق 5	جدول التدريب للطلبة
الملحق 6	ورقة معلومات الاتصال في جهة العمل
الملحق 7	ورقة تقييم المجتمع للوظائف المحتملة
الملحق 8	البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية تلاشي التلقين

الملحق رقم 1

نموذج جدول زمني لتدريب مهني مبني على المجتمع

مكان التدريب: _____

مشرف العمل: _____

المعلم أو المنسق الذي عباً الاستمارة: _____

طبيعة المهارات:

☐ تختلف من يوم إلى آخر

معنى هذا الخيار أن المهارات
متغيرة من يوم لآخر

☐ يومية

معنى هذا الخيار أن المهارات ثابتة
ويتم التدريب عليها يومياً

تم تعبئة الاستمارة في يوم:

☐ الأحد ☐ الاثنين ☐ الثلاثاء ☐ الأربعاء ☐ الخميس

وقت أداء المهارة

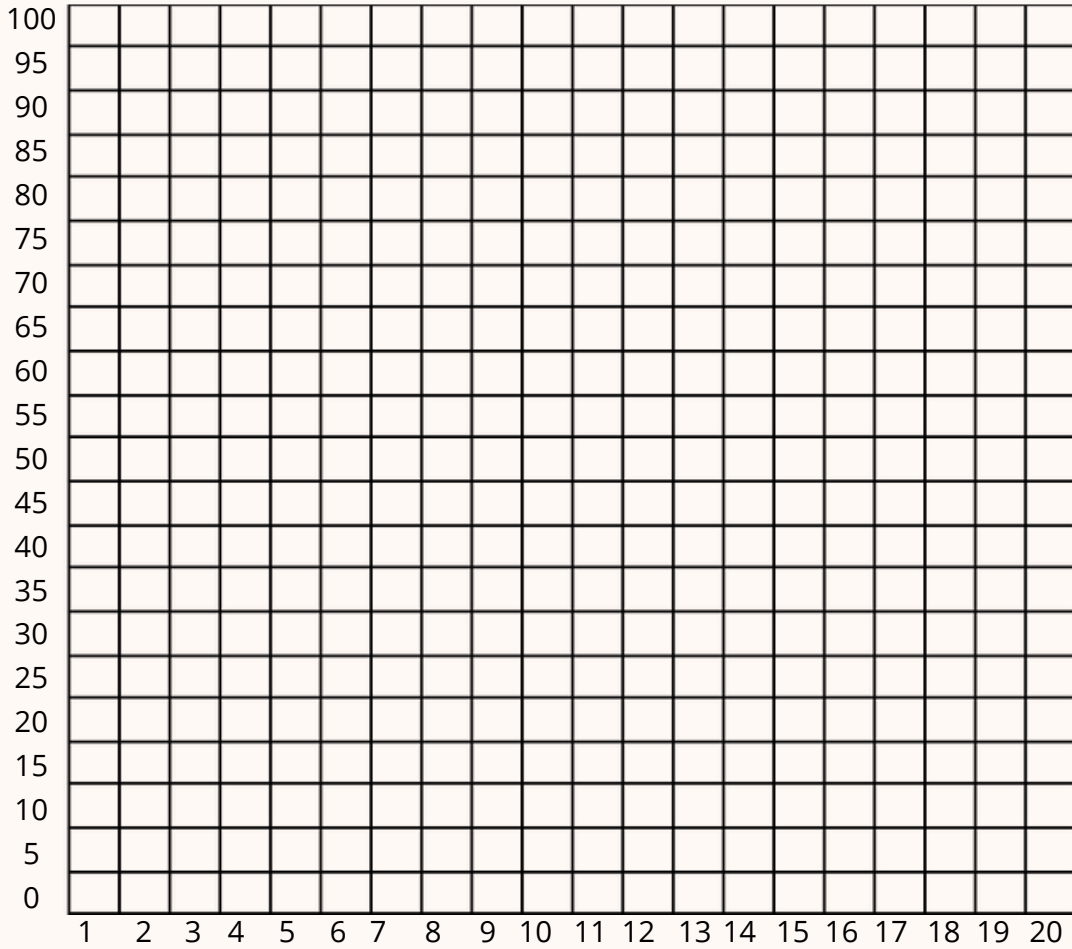
تحليل مهام التدريب المجتمعي

ملاحظات _____

التوقيع _____ التاريخ _____

الملحق رقم 2

نموذج لجمع بيانات الخط القاعدي يعبأ يدوياً



مثال توضيحي لجمع البيانات في مرحلة الخط القاعدي

عند قيام المعلم/ة بكتابة عدد خطوات تحليل المهمة فإن نسبة حدوث السلوك يتم تحديدها بقسمة عدد الخطوات المنجزة على العدد الكلي للخطوات ضرب 100.
على سبيل المثال:

إذا كان عدد خطوات تحليل المهمة 20 خطوة وأنجز الطالب في الجلسة الأولى 5 خطوات والجلسة الثانية 4 خطوات والجلسة الثالثة 4 خطوات والجلسة الرابعة والخامسة 5 خطوات فإن قياس نسبة حدوث السلوك تكون بالطريقة التالية:

$$\text{الجلسة الأولى } 5/20 \times 100 = 25\%$$

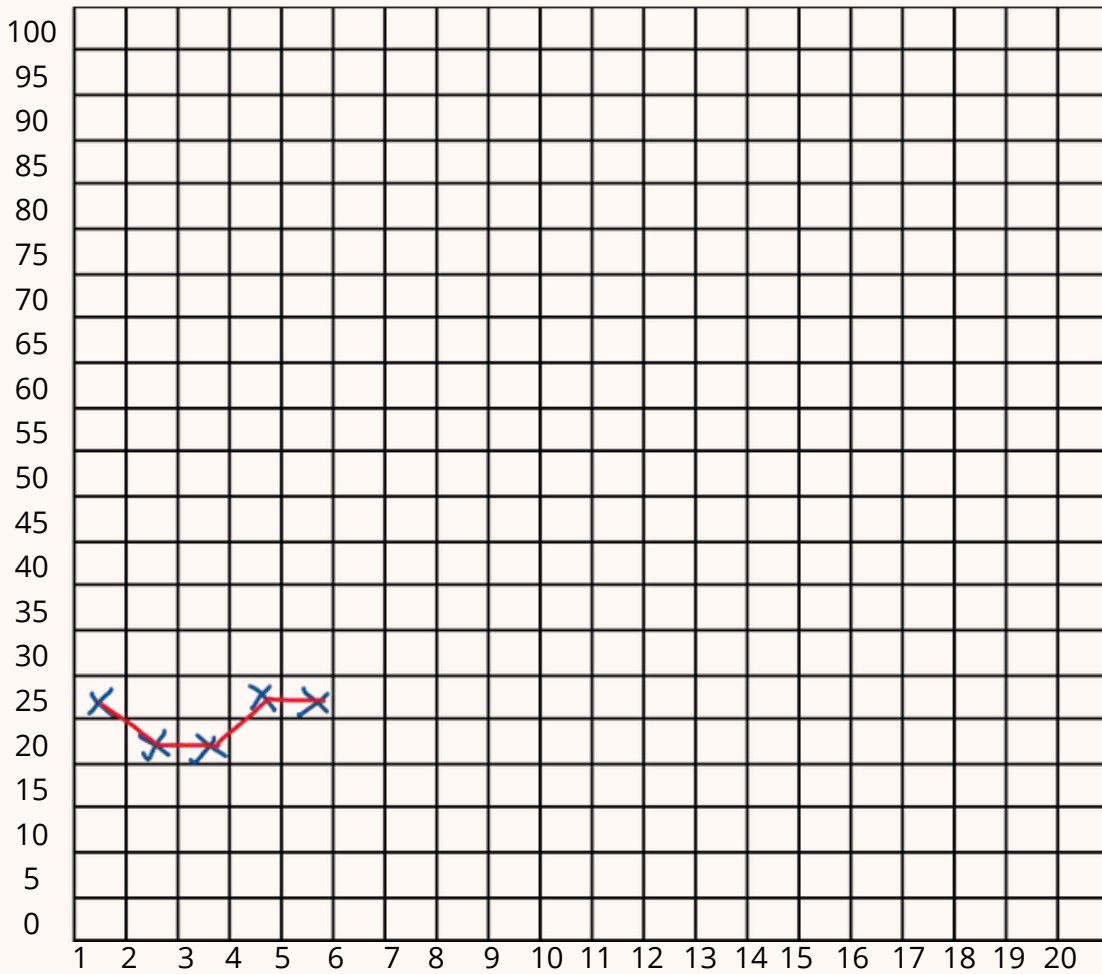
$$\text{الجلسة الثانية } 4/20 \times 100 = 20\%$$

الجلسة الثالثة $20\% = 100 \times 20 / 4$

الجلسة الرابعة $25\% = 100 \times 20 / 5$

الجلسة الخامسة $25\% = 100 \times 20 / 5$

ويتم تسجيلها يدوياً على ورقة جمع البيانات كما الآتي:



كما يمكن استخدام برامج لجمع البيانات وعرضها بالرسوم البيانية مثل برنامج Excel

الملحق رقم 3

الخطوات والأنشطة لتخطيط وتنفيذ التدريس المهني المبني على المجتمع

الجدول 1: الخطوات والأنشطة لتخطيط وتنفيذ التدريب المجتمعي

الخطوات	الأنشطة
1. تحليل سوق العمل.	<p>1. حدد فريق العمل في المدرسة و / أو الأفراد الذي سيكونون مسؤولين عن القيام بالتحليل.</p> <p>2. إنشاء قائمة بأسماء الشركات التي تقبل تدريب ذوي الإعاقة مع أرقام التواصل.</p> <p>3. ترتيب الوظائف في القائمة حسب تصنيفها: الأعمال المكتبية والسكرتارية، خدمات الطعام، الفندقية وغيرها.</p> <p>4. الاتصال بمنظمات الأعمال المحلية مثل: الغرفة التجارية، صندوق هدف، جمعية سعي.</p> <p>5. حصر خريجي المدارس لتحديد الوظائف التي يشغلها الأفراد ذوي الإعاقة في المجتمع.</p> <p>6. إنشاء قائمة بالوظائف المحتملة، حسب نوع الوظيفة المتاحة للطلاب ذوي الإعاقة الشديدة.</p>
2. تحديد الجهات ذات الوظائف المستهدفة.	<p>1. اعتماد سياسة المدرسة للاتصال بأصحاب العمل / الشركات.</p> <p>2. تحديد موظفي المدرسة المسؤولين عن الاتصال بالشركات.</p> <p>3. التأكد ومراجعة (حسب الحاجة) التمويل المدرسي/ الميزانية المتاحة لتغطية تكاليف التدريب المجتمعي والمواصلات.</p> <p>4. التخطيط لسياسة المدرسة للوفاء بتدريب الطلبة من ذوي الإعاقة، ووضع عقد لتلبية متطلبات صاحب العمل.</p> <p>5. التواصل مع الشركة... من خلال رسالة و / أو مكالمة:</p>

الجدول 1: الخطوات والأنشطة لتخطيط وتنفيذ التدريب المجتمعي

- أ- صف بإيجاز برنامج المدرسة المبني على المجتمع.
- ب- مناقشة الوظائف التي قد تكون مناسبة للتدريب.
- ج- حدد موعدًا للزيارة وشرح البرنامج بشكل أكبر.
6. قم بزيارة مكان العمل شخصيًا:
- أ- وصف الغرض من التعليم المهني.
- ب- مناقشة مسؤوليات صاحب العمل والمعلم والطالب في موقع الوظيفة.
- ج- شرح المزايا والفوائد التي قد تعود على الجهة عندما تسمح بتدريب الطلبة ذوي الإعاقة لديهم.
- د- مناقشة قضايا المسؤولية.
- هـ- تطوير اتفاقية التدريب المجتمعية.
- و- تحديد المهام الوظيفية الممكنة للتدريب.
- ز- حدد موعدًا لملاحظة المهام المحددة لتطوير المهام.
- ح- أرسل رسالة شكر.
7. قم بتجميع ملف لكل مكان عمل تمت زيارته.

1. قم بزيارة موقع العمل.
2. ناقش الوظائف المحددة مع مشرف الموقع.
3. مناقشة قواعد وأنظمة موقع العمل.
4. مراقبة زملاء العمل الذين يؤدون الواجبات الوظيفية.
5. حدد المهام الأنسب للطلاب ذوي الإعاقات الشديدة.
6. وضع جدول للمهام الوظيفية وتحليلات المهام للأنشطة المحددة.
7. تحديد الأوقات المتاحة مع صاحب العمل أو مشرف القسم للتدريب.
8. اطلب ما لا يقل عن ساعة إلى ساعتين من الوقت لكل مواقع العمل المحددة.
9. الاتفاق على تاريخ البدء.

3. اختيار وتحليل الوظائف المناسبة للتدريب

الجدول 1: الخطوات والأنشطة لتخطيط وتنفيذ التدريب المجتمعي

<ol style="list-style-type: none"> 1. تحديد الطلاب لتلقي التدريب المهني. 2. عقد اجتماعات فريق الخطة التربوية الفردية والخطة الانتقالية للطلاب: أ- تحديد الاحتياجات التدريبية للطلاب. ب- مناقشة الغرض من التدريب المهني المجتمعي مع أعضاء فريق الخطة الانتقالية. ج- كتابة الأهداف العامة / الأهداف المهنية. 3. توزيع الطلاب على مواقع العمل المتاحة. 4. توقيع اتفاقيات التدريب المجتمعية مع (الطالب، ولي الأمر، صاحب العمل، ممثل المدرسة). 5. وضع جدولاً يومياً. 6. وضع جدولاً للنقل. 7. إرسال نسخة من الجداول إلى مدير المدرسة، مشرف التربية الخاصة، أولياء الأمور، أصحاب العمل، إلخ. 	<p>4. جدولة مواعيد التدريب والنقل.</p>
<ol style="list-style-type: none"> 1. تعديل جداول المهام الوظيفية وتحليلات المهام بناءً على قدرات الطلبة واحتياجاتهم الفردية. 2. حدد إجراءات جمع البيانات. 3. خذ الخط القاعدي لأداء الطلاب في جميع المهام التي يتعين تدريسها. 4. حدد الإجراء التعليمي. 5. حدد المعزز. 6. تنفيذ البرنامج التدريبي. 7. أخذ بيانات محددة عن أداء الطالب. 8. مراجعة بيانات الطالب بشكل دائم وتعديل البرنامج بحسب الحاجة. 9. مراجعة أهداف الطالب وغاياته للتدريب وتحديثها حسب الحاجة. 	<p>5. تصميم برنامج تربوي فردي.</p>

ملاحظة

هذا الجدول مقتبس ومُعدّل من:

الملحق رقم 4

الواجبات الوظيفية المهنية للتدريب المجتمعي.

الجدول 2: الواجبات الوظيفية المهنية للتدريب المجتمعي

موقع التدريب	واجبات العمل
Hechinger (متجر لأجهزة الكمبيوتر)	1. التخزين في الرفوف. 2. تنظيم الرفوف. 3. اصلاح الصناديق. 4. توزيع الصناديق. 5. تنظيف الحمامات. 6. اصلاح قسم البطاريات.
Shoney's (مطعم)	1. إفراغ أحواض الغسيل. 2. غسل الأطباق. 3. التنظيف بآلة غسل الأطباق. 4. ترتيب الطاولات. 5. توزيع أواني الفضة. 6. مسح الطاولات.
Howard Johnson's (فندق)	1. تنظيف منطقة البيع الآلي (مسح الآلات وكنس ومسح الأرضية). 2. تنظيف الحمام. (المغاسل، المراحيض، كنس ومسح الأرضية) 3. تنظيف مدخل الفندق بالمكنسة الكهربائية. 4. تقليل الأشجار. 5. غسل النوافذ.

الملحق رقم 5

جدول التدريب للطلبة

الجدول 3: جدول التدريب للطلبة.			
22 أكتوبر - 7 ديسمبر			
الطالب	الموقع	الوقت	المرشد
R. M.	Shoney's	7:30 - 9:15 صباحا.	Curtis
J. G.	Shoney's	9:45 - 11:45 صباحا.	Curtis
L. R.	Shoney's	12:45 - 2:45 مساء.	Curtis
M. L.	Hechingers	7:30 - 9:15 صباحا.	Chris
G. A.	Hechingers	9:45 - 11:45 صباحا.	Chris
H. R.	Hechingers	12:45 - 2:45 مساء.	Chris
C. S.	Howard Johnson's	9:45 - 11:45 صباحا.	Stacy
P. P.	Howard Johnson's	12:45 - 2:45 مساء.	Stacy
10 ديسمبر - 18 يناير			
الطالب	الموقع	الوقت	المرشد
P. P.	Shoney's	7:30 - 9:15 صباحا.	Stacy
J. A.	Howard Johnson's	9:45 - 11:45 صباحا.	Stacy
H. R.	Howard Johnson's	7:30 - 9:15 صباحا.	Curtis
M. L.	Howard Johnson's	12:45 - 2:45 مساء.	Curtis
L. R.	Hechingers	7:30 - 9:15 صباحا.	Curtis
R. M.	Hechingers	9:45 - 11:45 صباحا.	Chris
J.G.	Hechingers	12:45 - 2:45 مساء.	Chris
C. S.	Shoney's	9:45 - 11:45 صباحا.	Chris
8 يناير - 8 مارس			
الطالب	الموقع	الوقت	المرشد
J. A.	Shoney's	7:30 - 9:15 صباحا.	Stacy
M. L.	Shoney's	9:45 - 11:45 صباحا.	Curtis
H. R.	Shoney's	12:45 - 2:45 مساء.	Curtis
J.G.	Howard Johnson's	7:30 - 9:15 صباحا.	Curtis
L. R.	Howard Johnson's	9:45 - 11:45 صباحا.	Curtis
R. M.	Howard Johnson's	12:45 - 2:45 مساء.	Curtis
P. P.	Hechingers	7:30 - 9:15 صباحا.	Stacy
C. S.	Hechingers	9:45 - 11:45 صباحا.	Curtis

الملحق رقم 6

ورقة معلومات الاتصال مع جهة العمل

اسم جهة العمل:

نوع الوظيفة:

المسمى الوظيفية:

عنوان العمل:

هاتف:

اسم الشخص في جهة الاتصال:

التعليقات	نوع التواصل (مكالمة، زيارة، رسالة)	التاريخ

الاستمارة تم تطويرها من قبل مركز أبحاث إعادة التأهيل والتدريب الوظيفي المدعوم،
جامعة الكومنولث في فيرجينيا

Rehabilitation Research and Training Center on Supported Employment ,Virginia
Commonwealth University.

الملحق رقم 7

ورقة تقييم المجتمع للوظائف المحتملة

تاريخ التقييم: (شهر / سنة):

اسم جهة العمل	أنواع الوظائف / أسمائها	اسم الشخص في الجهة التي تم الاتصال بها	العنوان / رقم الهاتف

الاستمارة تم تطويرها من قبل مركز أبحاث إعادة التأهيل والتدريب الوظيفي المدعوم،
جامعة الكومنولث في فيرجينيا

Rehabilitation Research and Training Center on Supported Employment ,Virginia
Commonwealth University.

الملحق رقم 8

البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية تلاشي التلقين

البرنامج:

تعليق القمصان على علاقات الملابس.

الطالب/ة:

كيت | Kate

الموقع المجتمعي:

مستودع ومصنع برلنغتون للمعاطف (Burlington Coat Factory / Warehouse)

هدف البرنامج:

نظرًا لوجود صندوق من القمصان ورف من علاقات الملابس، ستضع (كيت) جميع القمصان التي في الصندوق على علاقات الملابس وبدقة 100%، وذلك وفقًا لخطوات تحليل المهمة خلال ثلاث محاولات متتالية.

مسوغات البرنامج:

تحتاج (كيت) إلى المشاركة في برنامج تدريب مهني داخل المجتمع لإعدادها للعمل بحلول عامها الأخير في المدرسة. ستزودها هذه الوظيفة بتجربة تدريب مشابهة للوظيفة التي قد تحصل عليها بعد تخرجها من المدرسة.

خصائص الطالب/ة:

(كيت) تبلغ من العمر 16 عامًا ولديها إعاقة فكرية شديدة وشلل نصفي وانشقاق في العمود الفقري. تستخدم حاليًا كرسيًا متحركًا يدويًا للتنقل والذي يمنعها أحيانًا عن التحرك باستقلالية. تعمل الأطراف العلوية بشكل طبيعي، ومع ذلك، فإن (كيت) غير قادرة على حمل أو تحريك أطرافها السفلية. حيث أنها تستخدم "أداة وصول" متاحة من كتالوج (Fred Sammons) لمساعدتها في إكمال المهام. وسيتم إضافة هذا الأمر في تحليل المهام لتعليق القمصان في مستودع ومصنع برلنغتون للمعاطف.

جمع البيانات:

سيتم جمع بيانات الخط القاعدي للأداء في اليوم الأول الذي تكون فيه (كيت) في موقع العمل. بعد ذلك، سيتم جمع البيانات قبل كل جلسة تدريب للقميص الأول الذي يتم وضعه على علاقة الملابس. يستخدم إجراء الفرصة الواحدة لمرحلة الخط القاعدي/ الاختبار خلال فترة الانتقال التي مدتها 5 ثوان بين الخطوات. اجعل (كيت) تنتقل إلى محطة العمل وأعط إشارة "ضع القميص على الشماعة." ضع علامة (+) لجميع الاستجابات الصحيحة بشكل مستقل. ولا تقدم الدعم أو التعزيز. حالما تتركب (كيت) خطأ، أوقف الخط القاعدي وابدأ بالتدخل.

إجراءات تغيير السلوك:

سيتم تنفيذ نظام التلقين الأقل باستخدام المساعدة اللفظية والنمذجة والبدنية لهذا البرنامج. قم بتوفير الدليل الإرشادي، إذا أكملت (كيت) الخطوة الأولى في المهمة بشكل صحيح، فانتقل إلى الخطوة التالية من الخطوات. وإذا لم تستجب في غضون 5 ثوانٍ أو بدأت في ارتكاب الخطأ، فقدم التوجيه اللفظي وبتحديد الخطوة الأولى في المهمة (على سبيل المثال: اختر قميصًا). إذا استجابت بشكل صحيح، فانتقل إلى الخطوة التالية في المهمة. إذا لم تستجب في غضون 5 ثوانٍ أو فعلت ذلك بشكل غير صحيح للتوجيه اللفظي، فقم بعمل نموذجًا لأداء المهمة. ثم انتقل إلى الخطوة التالية في المهمة إذا كانت (كيت) تستجيب بشكل صحيح للنمذجة. إذا لم تتم الاستجابة في غضون 5 ثوانٍ أو بدأت باستجابة غير صحيحة، فقم بتقديم الدعم الجسدي لإكمال الخطوة في المهمة. ثم يتم التدريب على جميع الخطوات في المهام بهذه الطريقة من الخطوة الأولى إلى الأخيرة.

جمع البيانات أثناء إجراءات التدريب:

استخدم ورقة بيانات تحليل المهام لجمع البيانات. يتم وضع علامة (+) عند الحصول على إجابات صحيحة بشكل مستقل، وتوضع علامة (ف) عند الاستجابة الصحيحة بعد التوجيه اللفظي، بينما يتم وضع علامة (م) بعد التوجيه النموذجي، فيما توضع علامة (ب) عند إكمال الخطوة مع التوجيه الجسدي.

ويمكن جمع بيانات التدريب من خلال عينة استطلاعية من التجارب في موقع العمل. على سبيل المثال: يمكن للمعلم جمع 5 تجارب خلال بداية الدورة التدريبية ومنتصفها ونهايتها، وليس من الضروري تسجيل كل تجربة مكتملة.

التعزيز:

تعزيز (كيت) وفقاً لجدول زمني ثابت لكل خطوتين في تحليل المهمة مع الثناء اللفظي المحدد لسلوك العمل: ("هذا جيد بالنظر إلى عملك." "أحب الطريقة التي تقوم بها عند تعليق القمصان.") تحدث إلى زميل العمل والمشرف حول التعزيز الاجتماعي لـ (كيت) للعمل بشكل جيد. على سبيل المثال: اطلب من المشرف إعطاء علامة "ممتاز" عند اجتياز منطقة العمل إذا كانت (كيت) في مهمة.

توفير فترة راحة بعد ساعة من العمل في غرفة استراحة الموظف. وفي نهاية كل جلسة تدريبية، امنحها دولارًا واحدًا لتنفقه في ماكدونالدز في طريق العودة إلى المدرسة من أجل العمل الجيد.

وعندما تقوم (كيت) بتنفيذ 30% من خطوات المهام بشكل مستقل، قلل التعزيز اللفظي بنسبة ثابتة خلال كل 3 خطوات. استمر في العناصر الأخرى لإجراءات التعزيز الموضحة أعلاه.

عندما تقوم (كيت) بتنفيذ 50% من خطوات المهام بشكل مستقل، قدم التعزيز اللفظي على جدول نسبة متغيرة خلال كل 5 خطوات في المهمة. استمر في استراتيجيات التعزيز الأخرى.

عندما تقوم (كيت) بتنفيذ 75% من خطوات المهام بشكل مستقل، يجب أن يقدم التعزيز اللفظي في نهاية المهمة. استمر في تشجيع المشرف وزملاء العمل على مدح (كيت) والتفاعل معها على العمل الجيد. استمر أيضًا في توفير فترة راحة يوميًا ورحلة إلى ماكدونالدز.

تعميم المهارة/ والحفاظ عليها:

1- بعد أن نفذت (كيت) 50% من خطوات المهمة لصندوق كامل من القمصان، تبدأ في الابتعاد عنها مسافة 3 أقدام في تلك الخطوات التي أظهرت قدرتها على المهارة. امتدحها لفظيًا عندما تضع 3 قمصان على علاقات الملابس. قاطع الأخطاء وقدم التوجيهات حسب الحاجة بالعودة إلى جانب (كيت) واستخدم استراتيجيات الدعم الأقل.

2- بعد أن تقوم (كيت) بتنفيذ 75% من خطوات المهمة لصندوق كامل من القمصان، قم بالابتعاد عنها في تلك الخطوات التي أثبتت كفاءتها في المهارة لمسافة 6 أقدام. استمر في هذه المسافة حتى تصل إلى الهدف من البرنامج. قاطع الأخطاء وقدم التوجيهات حسب الحاجة بالعودة إلى جانب (كيت) واستخدم استراتيجيات الدعم الأقل.

3- تقييم تعميم المهارة على أنواع أخرى من العناصر التي يمكن وضعها على علاقات.

4- عندما أظهرت (كيت) الاستجابة الصحيحة بنسبة 100% في جميع خطوات المهمة لصندوق كامل من القمصان وخلال ثلاث جلسات كاملة متتالية، هنا تعتبر المهارة مكتسبة.

ملاحظة

يجب مراجعة البيانات بانتظام للتأكد من أن (كيت) لا تؤدي المهام الوظيفية عن الموظفين الآخرين أو تؤدي مهام وظيفية أخرى إضافية بدلاً عن الموظفين الأساسيين. عندما يحصل ذلك، يحتاج المعلم/ة إلى الدفاع عن (كيت) أو إخراجها من موقع التدريب.